



Kurz erklärt

Soviel Milch verträgt das Kalb

In einem Versuch tranken neugeborene Kälber erstaunliche Milchmengen ohne krank zu werden.

jbg. Die Diskussion um die Tränkemenge von neugeborenen Kälbern wird immer wieder geführt. Sie ist von vielen persönlichen Erfahrungen auf jedem einzelnen Betrieb geprägt: «Neugeborenen Kälbern darf man nie zu viel Milch tränken. Die bekommen sonst Durchfall!» – «Milch sollte den Kälbern zur freien Verfügung stehen, sonst können sie ihr Wachstumspotenzial nicht ausschöpfen.» Welchen Weg soll man gehen? Viele Betriebsleiter sind unsicher. Eine interessante Studie* der Universität Rostock hat nun untersucht, wieviel Milch neugeborene Kälber trinken – wenn man sie lässt. Und: Ob sie diese Mengen auch vertragen? Dabei sind erstaunliche Zahlen herausgekommen.



Wenn Kälber langsam und stressfrei trinken, scheint eine grosse Milchmenge nicht der entscheidende Faktor für Durchfall zu sein. Das zeigt eine Untersuchung der Universität Rostock (D). Quelle: M. Roth

Ein Versuch mit Automat

Die Professorin Petra Wolf hat dazu auf einem ostdeutschen Versuchsgut neugeborene Kälber bis zum Alter von 14 Tagen in drei Versuchsgruppen aufgeteilt:

- Eine Gruppe wurde auf herkömmliche Art restriktiv mit dem Nuggi-Eimer drei Mal täglich mit je 2.5 Liter Milchpulver (Milchaustauscher, MAT) – 200g Milchpulver pro Liter Wasser gefüttert.
- Die zweite Gruppe erhielt zwei Mal täglich 8 Liter angesäuerte, kalte Vollmilch aus einem Nuggi-Eimer.
- Die dritte Gruppe bekam über einen Tränkeautomat mit Nuggi angerührtes Milchpulver (Milchaustauscher, MAT) ad libitum (so viel sie wollten).

Bereits in der ersten Lebenswoche tranken die Kälber der Tränkeautomat-Gruppe erstaunliche Mengen: Bis zu 17.5 Liter Milch über den Tag verteilt. In der zweiten Lebenswoche waren es bis zu

21 (!) Liter. Im Durchschnitt riefen die Kälber 8.8 Liter MAT über den Tränkeautomaten ab. Also lag der Durchschnitt schon einen knappen Liter über dem Angebot der angesäuerten Vollmilch.

Durchfall wegen Trink-Stress

Aus den traditionellen Überlegungen heraus erwarteten die Forscher eigentlich, dass Kälber mit diesen Mengen Milch im Bauch Durchfallprobleme bekommen müssten. Überraschenderweise war dies nicht der Fall. Den meisten Durchfall bekamen stattdessen die Kälber, die restriktiv drei Mal täglich getränkt wurden. Die Wissenschaftler führten diese höhere Durchfallquote auf die deutlich schnellere Trinkgeschwindigkeit der restriktiv getränkten Kälber zurück. Sie tranken mit Abstand am schnellsten! Bis zu 1.2 Liter Milch tranken sie pro Minute bereits am vierten Lebenstag.

Die Kälber am Tränkeautomat tranken dagegen durchschnittlich 0.75 Liter pro Minute. Sie waren auch deutlich länger pro Saugakt beschäftigt. Dadurch kam die Milch viel langsamer und über viel längere Zeit verteilt im Verdauungssystem an. Die Kälber, die die Erfahrung gemacht haben, dass Milch zu Ende gehen kann, tranken nicht nur viel schneller, sondern zeigten auch Stresssymptome unter dem Trinken. So ging z.B. ihr Herzschlag viel schneller. In einem Bericht bei agrarheute.de erzählt ein beteiligter Student: «Die Kälbchen, die wussten, dass am Automaten immer Milch zur Verfügung steht, waren weniger hektisch. Ausserdem zeigten diese Kälber in geringerem Umfang ein gegenseitiges Besaugen oder ein Lecken an der Stalleinrichtung».

In der Schweizer Praxis

Welche Lehren können die Schweizer Betriebe aus diesen ostdeutschen Beobachtungen ziehen? Für die meisten unserer Milchproduzenten wird sich die Anschaffung eines Kälbertränkeautomats aufgrund der Betriebsgrösse nicht

rechnen. Dennoch ist die Theorie, dass Durchfall vermutlich eher wegen hastigen Trinkens entsteht und nicht allein in einer hohen Milchmenge begründet ist, interessant. Die «Joghurtmilch-Tränke» kann hier eine Lösung sein: Angesäuerte Milch wird nur noch einmal am Tag in grossen Mengen zu den Kälbern gebracht und steht anschliessend als Kalttränke zur freien Verfügung. Die Kälber trinken dann einen Teil der angebotenen Sauermilch sofort und später den Rest. Auch diese Kälber machen bei richtiger Anwendung nie die Erfahrung, dass Milch zu Ende gehen kann und sind daher während der Tränkeaufnahme ruhiger. Idealerweise lernen sie schon bei der Biestmilch, dass sie soviel Milch bekommen, wie sie trinken können. Das deckt sich mit den aus Gründen der Krankheitsabwehr empfohlenen Minimum von 4–6 Litern Biestmilch in den ersten 4 Lebensstunden. Danach muss sich die als Joghurttränke angebotene Milchmenge laufend dem Wachstum des Kalbes anpassen. Ein Nuggi am Eimer ist und bleibt auch in diesem System notwendig. Ohne ihn trinken die Kälber auch bei einer ad libitum-Tränke zu schnell – mit dem Effekt, dass der Labmagen überläuft und Durchfall entsteht. Wir haben die Joghurttränke im vorletzten Jahr im TORO vorgestellt (TORO 01/2015). Die Gebrauchsanweisung zur Joghurttränke aus dem Toro 01/2015 finden Sie entweder in unserem Beratungsartikel-Archiv auf www.swissgenetics.ch unter Onlineservice/Beratungsartikel im Kapitel Aufzucht oder indem Sie untenstehenden QR-Code mit Ihrem Handy scannen:



* P. Wolf et al. 2016, Aktuelles zur ad libitum-Tränke bei Kälbern in den ersten Lebenstagen, BpT-Kongress Hannover (D) 2016: Aktuelle Themen in der Rinderpraxis.